

(19) 日本国特許庁 (J P)

公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-357242

(P 2 0 0 1 - 3 5 7 2 4 2 A)

(43) 公開日 平成13年12月26日 (2001.12.26)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターコード	(参考)
G06F 17/60	314	G06F 17/60	314	5B049
	ZEC		ZEC	
	330		330	
	502		502	

審査請求 有 請求項の数10 O L (全11頁)

(21) 出願番号 特願2000-182328 (P 2000-182328)

(22) 出願日 平成12年6月13日 (2000.6.13)

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 小野原 俊子

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(72) 発明者 民谷 文江

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100084250

弁理士 丸山 隆夫

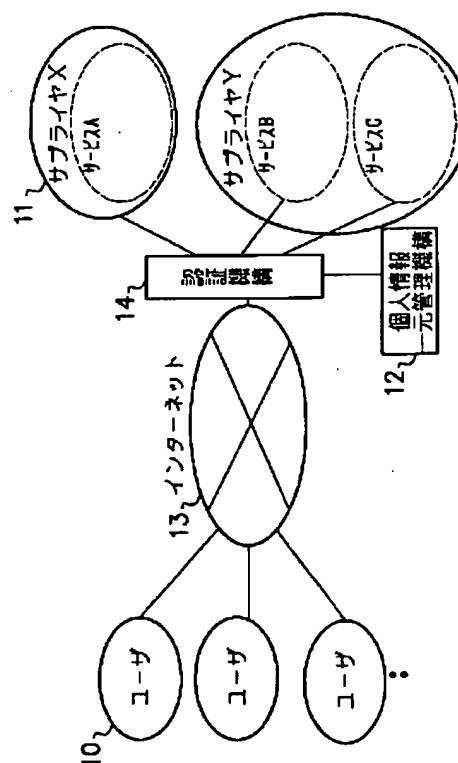
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 個人情報一元管理システム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザが、各サプライヤのサービスごとに個人情報を登録する必要なく、多数のサプライヤからのサービス情報を入手することができる個人情報一元管理システムを提供する。

【解決手段】 インターネット13を介して少なくとも一人のユーザ10から登録された個人情報を一元管理する個人情報一元管理機構12を有し、サプライヤ11が、個人情報一元管理機構12にて管理される個人情報をインターネット13を介して取得し、その個人情報を基に、ユーザ10に対してサービスを提供する。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネットを介して少なくとも一人のユーザから登録された個人情報を一元管理する個人情報一元管理機構を有し、
インターネットを介して前記ユーザにサービスを提供する少なくとも一つのサブライヤが、該個人情報一元管理機構にて管理される前記個人情報をインターネットを介して取得し、該取得した個人情報を基に、前記ユーザに対してサービスを提供することを特徴とする個人情報一元管理システム。

【請求項 2】 前記個人情報一元管理機構は、
前記個人情報を格納する個人情報格納手段と、
該個人情報格納手段に格納された前記個人情報のユーザからインターネットを介して設定された、前記個人情報を前記サブライヤに開示するか否かを示す開示可否情報を格納する個人情報管理手段と、
該個人情報管理手段に格納される前記開示可否情報に基づき、前記個人情報を前記サブライヤに提供するか否かを判断する情報制御手段と、
を有することを特徴とする請求項 1 記載の個人情報一元管理システム。

【請求項 3】 前記個人情報一元管理機構は、
前記ユーザが前記サブライヤから提供されるサービスを利用した履歴であるサービス利用履歴を抽出するサービス利用履歴抽出手段と、
該サービス利用履歴抽出手段にて抽出された前記サービス利用履歴を格納するサービス利用履歴格納手段と、
前記個人情報を格納する個人情報格納手段と、
該個人情報格納手段に格納された前記個人情報のユーザからインターネットを介して設定された、前記サービス利用履歴格納手段と前記個人情報格納手段とに格納される前記サービス利用履歴および前記個人情報を前記サブライヤに開示するか否かを示す開示可否情報を格納する個人情報管理手段と、
該個人情報管理手段に格納される前記開示可否情報に基づき、前記個人情報および前記サービス利用履歴を前記サブライヤに提供するか否かを判断する情報制御手段と、
を有することを特徴とする請求項 1 記載の個人情報一元管理システム。

【請求項 4】 インターネットを介して少なくとも一人のユーザから登録された個人情報を一元管理する個人情報一元管理機構と、
インターネットを介して前記ユーザにサービスを提供する少なくとも一つのサブライヤが配信したい配信情報、および、その配信情報の配信先を指定するための顧客情報を一元管理する情報仲介機構と、
前記顧客情報と前記個人情報とを比較することにより前記配信情報の配信先を特定する個人情報比較手段とを有し、

前記情報仲介機構は、前記個人情報比較手段により特定された配信先に前記配信情報を配信することを特徴とする個人情報一元管理システム。

【請求項 5】 前記個人情報一元管理機構は、
前記ユーザが前記サブライヤから提供されるサービスを利用した履歴であるサービス利用履歴を抽出するサービス利用履歴抽出手段と、
該サービス利用履歴抽出手段にて抽出された前記サービス利用履歴情報を格納するサービス利用履歴格納手段とを有し、
前記個人情報比較手段が、前記顧客情報と前記個人情報とを比較して前記配信情報を配信する対象を特定すると共に、配信対象となった前記個人情報に対応する前記サービス利用履歴が所定の条件を満たすと判断したとき、
前記情報仲介機構は、前記個人情報により示される前記ユーザに前記配信情報を配信することを特徴とする請求項 4 記載の個人情報一元管理システム。

【請求項 6】 前記個人情報一元管理システムは、前記サービス利用履歴格納手段に格納されるサービス利用履歴に基づき、前記ユーザのサービス利用料金を算出し、
該サービス料金の決済処理を行なう決済機構を有することを特徴とする請求項 3 記載の個人情報一元管理システム。

【請求項 7】 前記決済機構は、
前記サービス利用履歴抽出手段が前記サービス利用履歴格納手段から取得した前記サービス利用履歴情報に基づき、前記ユーザのサービス利用料金を算出する料金算出手段と、
決済に関する個人情報である決済用個人情報を格納する決済用個人情報格納手段とを有し、
前記決済用個人情報格納手段に格納される前記決済用個人情報に基づき、前記ユーザについて前記サービス利用料金の決済を行うことを特徴とする請求項 6 記載の個人情報一元管理システム。

【請求項 8】 前記個人情報一元管理機構は、
前記サービス利用履歴格納手段から前記サービス利用履歴、前記個人情報格納手段から前記個人情報を取得し、
前記サブライヤよりインターネットを介して顧客ごとに設定された値引き条件と前記サービス利用履歴と比較し、前記サービス利用履歴が前記値引き条件を満たすか否かを判断する値引制御手段と、
該値引制御手段にて、前記サービス利用履歴が前記値引き条件を満たすと判断したとき、前記値引き条件に含まれる値引き率と前記個人情報とを格納する値引情報格納手段とを有し、
前記料金算出手段は、前記サービス利用履歴に対応する前記個人情報の前記値引き率を前記値引情報格納手段から取得し、該値引き率に基づき前記サービス利用料金から値引きした料金を算出することを特徴とする請求項 7 記載の個人情報一元管理システム。

【請求項 9】 前記情報制御手段は、前記ユーザごとに前記個人情報について統計および解析した情報を前記サプライヤに送信することを特徴とする請求項 2、3、6、7、8 のいずれかに記載の個人情報一元管理システム。

【請求項 10】 前記個人情報比較手段は、前記ユーザごとに前記個人情報について統計および解析した情報を前記サプライヤに送信することを特徴とする請求項 4 または 5 記載の個人情報一元管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネットを介してビジネスを行う上で、ビジネスを提供するサプライヤ側にとって必要となるユーザの個人情報の管理に係る個人情報一元管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、インターネットの急速な普及により、インターネットを介して各種サプライヤからのサービスを楽しむユーザが増加してきている。現在では、図 10 に示すように、ユーザ 10 が、インターネット 13 上でサプライヤ 11 からのサービスをうける場合、サービス利用のための個人情報登録が必要なときは、サプライヤ 11 側が個人情報データベース 23 を準備し、そして、サプライヤ自身がそのデータベースを管理するのが一般的な形態である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、この形態においては、以下のような問題点が含まれている。まず、ユーザ 10 が個人情報を個人情報データベース 23 に登録する場合、サービスごとに個人情報を管理する必要があった。そのため、ユーザ 10 は、登録した内容の更新や削除などの管理を複数のサービスにまたがって行うことになり、その運用管理作業は煩雑なものであった。

【0004】また、サプライヤ 11 の信頼度を一つ一つ確認する方法もないため、個人情報保護の観点から危険性が高い。一方で、サプライヤ 11 にとっては、顧客情報はビジネス上重要であるものの、多くの顧客情報を収集することは難しく、また、集めた情報についても最新の状態に保つためのコストがかかり、システム自体の運用上、管理費用がかさむといった問題点があった。

【0005】さらに、サプライヤ 11 側において、その個人情報を活用して、顧客情報の統計処理や解析を行う場合にも、各データベース 23a~23c に対して個別のシステム構築費用を要し、そのシステムの運用維持に対する費用も必要となる。

【0006】本発明は、上記問題点を鑑みてなされたものであり、ユーザが、各サプライヤのサービスごとに個人情報を登録する必要なく、多数のサプライヤからのサービス情報を入手することができると共に、ユーザは、

自身の管理ポリシーに従って自らの個人情報を安全に管理することができる個人情報一元管理システムを提供することを目的とする。

【0007】また、本発明は、個人情報一元管理システムに情報仲介機構を追加することによって、個人情報をサプライヤに提示することなく、ユーザがサプライヤから広告などのサービスを受けることができる個人情報一元管理システムを提供することを目的とする。

【0008】さらに、本発明は、顧客ごとに値引き設定を行ったり、決済処理を代行するなど、ユーザに対するきめ細かなサービスをより低コストで実現できる個人情報一元管理システムを提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するために、請求項 1 記載の発明は、インターネットを介して少なくとも一人のユーザから登録された個人情報を一元管理する個人情報一元管理機構を有し、インターネットを介してユーザにサービスを提供する少なくとも一つのサプライヤが、該個人情報一元管理機構にて管理される個人情報をインターネットを介して取得し、該取得した個人情報を基に、ユーザに対してサービスを提供することを特徴とする。

【0010】請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載の発明において、個人情報一元管理機構は、個人情報を格納する個人情報格納手段と、該個人情報格納手段に格納された個人情報のユーザからインターネットを介して設定された、個人情報をサプライヤに開示するか否かを示す開示可否情報を格納する個人情報管理手段と、該個人情報管理手段に格納される開示可否情報に基づき、個人情報をサプライヤに提供するか否かを判断する情報制御手段と、を有することを特徴とする。

【0011】請求項 3 記載の発明は、請求項 1 記載の発明において、個人情報一元管理機構は、ユーザがサプライヤから提供されるサービスを利用した履歴であるサービス利用履歴を抽出するサービス利用履歴抽出手段と、該サービス利用履歴抽出手段にて抽出されたサービス利用履歴を格納するサービス利用履歴格納手段と、個人情報を格納する個人情報格納手段と、該個人情報格納手段に格納された個人情報のユーザからインターネットを介して設定された、サービス利用履歴格納手段と個人情報格納手段とに格納されるサービス利用履歴および個人情報をサプライヤに開示するか否かを示す開示可否情報を格納する個人情報管理手段と、該個人情報管理手段に格納される開示可否情報に基づき、個人情報およびサービス利用履歴をサプライヤに提供するか否かを判断する情報制御手段と、を有することを特徴とする。

【0012】請求項 4 記載の発明は、インターネットを介して少なくとも一人のユーザから登録された個人情報を一元管理する個人情報一元管理機構と、インターネットを介してユーザにサービスを提供する少なくとも一つ

のサプライヤが配信したい配信情報、および、その配信情報の配信先を指定するための顧客情報を一元管理する情報仲介機構と、顧客情報と個人情報とを比較することにより配信情報の配信先を特定する個人情報比較手段とを有し、情報仲介機構は、個人情報比較手段により特定された配信先に配信情報を配信することを特徴とする。

【0013】請求項5記載の発明は、請求項4記載の発明において、個人情報管理機構は、ユーザがサプライヤから提供されるサービスを利用した履歴であるサービス利用履歴を抽出するサービス利用履歴抽出手段と、該サービス利用履歴抽出手段にて抽出されたサービス利用履歴情報を格納するサービス利用履歴格納手段とを有し、個人情報比較手段が、顧客情報と個人情報とを比較して配信情報を配信する対象を特定すると共に、配信対象となった個人情報に対応するサービス利用履歴が所定の条件を満たすと判断したとき、情報仲介機構は、個人情報により示されるユーザに配信情報を配信することを特徴とする。

【0014】請求項6記載の発明は、請求項3記載の発明において、個人情報一元管理システムは、サービス利用履歴格納手段に格納されるサービス利用履歴に基づき、ユーザのサービス利用料金を算出し、該サービス料金の決済処理を行なう決済機構を有することを特徴とする。

【0015】請求項7記載の発明は、請求項6記載の発明において、決済機構は、サービス利用履歴抽出手段がサービス利用履歴格納手段から取得したサービス利用履歴情報に基づき、ユーザのサービス利用料金を算出する料金算出手段と、決済に関する個人情報である決済用個人情報を格納する決済用個人情報格納手段とを有し、決済用個人情報格納手段に格納される決済用個人情報に基づき、ユーザについてサービス利用料金の決済を行うことを特徴とする。

【0016】請求項8記載の発明は、請求項7記載の発明において、個人情報一元管理機構は、サービス利用履歴格納手段からサービス利用履歴、個人情報格納手段から個人情報を取得し、サプライヤよりインターネットを介して顧客ごとに設定された値引き条件とサービス利用履歴を比較し、サービス利用履歴が値引き条件を満たすか否かを判断する値引制御手段と、該値引制御手段にて、サービス利用履歴が値引き条件を満たすと判断したとき、値引き条件に含まれる値引き率と個人情報とを格納する値引情報格納手段とを有し、料金算出手段は、サービス利用履歴に対応する個人情報の値引き率を値引情報格納手段から取得し、該値引き率に基づきサービス利用料金から値引きした料金を算出することを特徴とする。

【0017】請求項9記載の発明は、請求項2、3、6、7、8のいずれかに記載の発明において、情報制御手段は、ユーザごとに個人情報について統計および解析

した情報をサプライヤに送信することを特徴とする。

【0018】請求項10記載の発明は、請求項4又は5記載の発明において、個人情報比較手段は、ユーザごとに個人情報について統計および解析した情報をサプライヤに送信することを特徴とする。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を添付図面を参照しながら詳細に説明する。

【0020】図1は、本発明による顧客情報一元管理システムの概略構成を示した図である。図1において、ユーザ10は、インターネット13を介し、認証機構14で本人であることが認証された後に、個人情報一元管理機構12にて氏名、住所、メールアドレス、要望などユーザ10の個人情報が登録・蓄積される。また、個人情報一元管理機構12では、ユーザ10からの設定によって、登録・蓄積された個人情報について公開可否情報を設定し、個人情報の開示を制御することができる。

【0021】また、個人情報一元管理システムに情報仲介機構を追加することによって、個人情報をサプライヤ11に提示することなく、ユーザ10はサプライヤ11から広告などのサービスを受けることができる。さらに、本発明の個人情報一元管理システムにサービス利用履歴の抽出・登録機能をもたせ、また、決済機構を追加することができる。これにより、サプライヤ11が顧客毎に値引きを設定したり、サプライヤに代わって決済処理を代行したりするなど、きめ細かなサービスを提供することができる。

【0022】図2は、本発明の第1の実施形態を示している。図2によれば、本発明による個人情報一元管理システムは、ユーザ10と、サプライヤ11と、個人情報一元管理機構12と、インターネット13と、認証機構14によって構成される。なお、サプライヤ11は、複数のサービスを提供する場合がある。

【0023】また、図2を参照すると、個人情報一元管理機構12は、個人情報一元管理部22と、情報制御部25によって構成される。さらに、個人情報一元管理部22は、個人情報管理ポリシーデータベース23と、個人情報データベース24によって構成される。

【0024】ユーザ10は、ユーザ側インタフェース20を通じてインターネット13にアクセスし、コンテンツ入手、物品購入などを行う一般のインターネットユーザを示す。サプライヤ11は、個人情報をを用いることによって、ユーザ10に対する広告、コンテンツ提供、物品販売などのビジネスを行う業者などを示す。サプライヤ11にとって個人情報はインターネット13上でビジネスを展開する上で必須なものであり、本発明では、個人情報一元管理機構12内にその情報を一括格納する個人情報データベース24を備えている。

【0025】このサプライヤ11もユーザ10と同様に、サプライヤ側インタフェース21を通じてインター

ネット13へアクセスする。

【0026】個人情報管理機構12に含まれる各構成要素について以下に説明する。個人情報一元管理部22を構成する個人情報データベース24は、ユーザ10の要求に応じて、氏名、住所、メールアドレス、要望などのユーザ10の個人情報を登録・蓄積することができる。また、ユーザ10は、ここで登録した自らの個人情報は、要求に応じていつでも閲覧可能となっている。

【0027】さらに、個人情報管理ポリシーデータベース23は、ユーザ10の要求に応じて、個人情報データベース24に登録された個人情報のどの項目を、どのサービスに対して、どれくらいの期間公開するかなどの公開可否情報を登録・蓄積することができる。

【0028】なお、個人情報データベース24、個人情報管理ポリシーデータベース23への登録は、実際にはユーザ側インタフェース20からWEBページを通じて行われる。個人情報データベース24への登録WEBページ画面を図3に示す。この図で示すように、個人情報データベース24には、住所、名前などの各項目を登録することができる。個人情報管理ポリシーデータベース23への登録画面を図4に示す。この図で示すように、ユーザ10は、個人情報管理ポリシーデータベース23へは、各サブライヤ11のサービス毎に、個人情報データベース24に登録した各項目の公開、非公開設定を行うことができる。

【0029】情報制御部25は、サブライヤ11の要求に応じて、個人情報データベース24からサブライヤ11の要求にあったデータを抽出・出力する。この際、個人情報管理ポリシーデータベース23に登録された公開可否情報を参照し、公開可能な項目を公開可能な期間中のみ出力する。また、情報制御部25は、顧客(ユーザ10)の年齢、住所、性別、趣味、購入希望商品などの個人情報を統計したり解析した情報を作成し、サブライヤ11へ提供することもできる。

【0030】次に、第1の実施形態の動作例について説明する。まず、ユーザ10が、個人情報データベース24および個人情報管理ポリシーデータベース23に対して、個人情報および個人情報の各項目に対する公開可否情報を登録する(S10)。また、登録した情報はユーザ10の要求により閲覧・確認できる(S11)。

【0031】次に、サブライヤ11は、情報制御部25に対して、例えば自らのビジネス取引の対象を示した抽出条件を提示した上で個人情報データベース24の個人情報の提供を要求する(S12)。情報制御部25は、個人情報データベース24から上記抽出条件にあったデータを抽出する(S13)。

【0032】ここで、情報制御部25は、抽出した情報に対応する公開可否情報を個人情報管理ポリシーデータベース23から参照し(S14)、公開可能な情報のみをサブライヤ11に対して出力する(S15)。また、

情報制御部25では、顧客(ユーザ10)の年齢、住所、性別、趣味、購入希望商品などの個人情報を統計したり解析した情報を作成し、サブライヤ11へ提供することもできる(S15)。

【0033】したがって、本実施形態によれば、第1に、個人情報一元管理機構12は、各ユーザ10の個人情報を一元的に管理しているため、ユーザ10は、各サブライヤ11のサービスごとに個人情報を登録する必要なく、多数のサブライヤ11からのサービス情報を入手することができる。また、ユーザ10は、自身の管理ポリシーに従って自らの個人情報を安全に管理することができ、逐次、個人情報の参照要求を出すこともできるためメンテナンスの面でも容易となる。

【0034】第2に、サブライヤ11は、独自のデータベースを構築する必要なく、必要な個人情報や個人情報の統計・解析情報を個人情報一元管理機構12から取得することができる。

【0035】第3に、顧客の個人情報などをビジネスの基盤とする業者に対して、第3者が本システムを利用したサービスを提供することによって、サービス仲介料やシステム使用料を受けるといった新たなビジネスモデルを構築できる。

【0036】図5は、本発明の第2の実施形態を示している。図5によれば、本実施形態の個人情報一元管理システムは、個人情報一元管理機構12では、サービス利用履歴検出部30、個人情報一元管理部22では、サービス利用履歴データベース31が追加された点で第1の実施形態と異なる。

【0037】本実施形態では、サブライヤ11は、個人情報一元管理機構12上でユーザ10に対するコンテンツ販売や物品販売などのビジネスを行う。このため、個人情報一元管理機構12では、ユーザ10のサービス利用履歴を把握することができる。この履歴は、サービス利用履歴検出部30によって抽出され、サービス利用履歴データベース31に蓄積される。

【0038】次に、本実施形態の動作例を説明する。ここでは、第1の実施形態との違いについてのみ説明する。サブライヤ11は、個人情報一元管理機構12上においてユーザ10に対するコンテンツ販売や物販などのビジネスを行う(S20)。この際、サービス利用履歴がサービス利用履歴検出部30にて抽出され、サービス利用履歴データベース31に蓄積される(S21)。

【0039】サブライヤ11は、情報制御部25に対して個人情報提供要求(S12)を出し、これを受けて情報制御部25は、個人情報データベース24からの個人情報だけでなく、サービス利用履歴データベース31からのサービス利用履歴情報もサブライヤ11に送信する(S22)。

【0040】また、ユーザ10は、サービス利用履歴データベース31に格納される自らのサービス利用履歴に

についても公開可否設定を行うことができる。このときの動作は、個人情報に公開可否設定を行うときと同様であるため説明は省略する。

【0041】従って、本システムでは、ユーザ10が登録した個人情報だけでなく、そのユーザ10のサービス利用履歴についても一元管理されるため、サプライヤ11は、他のサプライヤとのサービス利用履歴なども取得し利用することができる。よって、ユーザ10が例えば車販売サプライヤから車を購入した場合、自動車保険サプライヤがそのサービス利用履歴を使用してビジネスに結びつけるなどということが可能となる。

【0042】図6は、本発明の第3の実施形態を示している。図6によれば、本実施形態の個人情報一元管理システムは、第1の実施形態に対して、情報仲介機構40が追加されている点と、情報制御部25およびサプライヤ11からの個人情報提供要求(S12)を必要としない点が異なる。

【0043】配信情報管理部41は、プロフィールデータベース42と、配信情報データベース43によって構成される。サプライヤ11にとって、広告などのユーザ11に配信したい情報が配信情報データベース43に蓄積され、配信対象となる顧客を指定するための顧客情報がプロフィールデータベース42に蓄積されている。

【0044】個人情報比較部44は、個人情報データベース24に蓄積されている個人情報と、プロフィールデータベース42に蓄積されている顧客情報とを比較し、一致するユーザ10の配信先を出力する。情報配信手段45は、個人情報比較部44から入力した配信先情報で示される配信先に対して、配信情報データベース43から入力した配信情報を配信する。また、個人情報比較部44は、個人情報の統計処理・解析情報などを作成し、サプライヤ11へ提供することもできる(S36)。

【0045】次に、第3の実施形態の動作例を説明する。ここでは、第1の実施形態の違いについてのみ説明する。

【0046】まず、サプライヤ11が、広告などの配信情報を配信情報データベース43に登録すると共に、顧客情報をプロフィールデータベース42に登録する(S30)。たとえば、車に興味を持っているユーザ10に対して車の広告を配信したい場合は、サプライヤ11は、「車の広告」を配信データベース43に登録し、「車に興味を持っている」という顧客情報をプロフィールデータベース42に登録する(S30)。

【0047】個人情報比較部44は、個人情報データベース24から出力される個人情報(S13)と、プロフィールデータベース42から読み出した顧客情報(S32)とを比較し、顧客情報に見合う個人情報からユーザ10の配信先を出力する(S33)。このとき、顧客情報に見合う個人情報とは、その設定内容に一致する内容を含む個人情報をいう。

【0048】情報配信手段45は、対応する配信情報を配信情報データベース43から読み出し(S34)、個人情報比較部44から入力した配信先に対して配信する(S35)。また、個人情報比較部44は、第1、第2の実施形態と同様に、ユーザ10の年齢、住所、性別、趣味、購入希望商品などの個人情報を統計したり解析した情報を作成し、サプライヤ11へ提供することもできる(S36)。

【0049】従って、本実施形態によれば、情報仲介機構を持つことによって、ユーザの個人情報をサプライヤ側へ提供せず完全に保護しつつ第1の実施形態と同様のサービスを提供することができ、また、サプライヤ側にとっては、広告を送りたい対象を指定するだけで、本システム側で自動的に顧客を選別しその顧客のもとに広告が送信される。

【0050】図7は、本発明の第4の実施形態を示している。本実施形態は、第2および第3の実施形態を組み合わせた構成、動作となっているため、本実施形態の構成、動作についての説明は省略する。

【0051】第3の実施形態では、サプライヤ11は、例えば趣味などを顧客情報として、その顧客情報と一致する内容を有する個人情報のユーザ10に対して広告などを配信することが可能であったが、本実施形態では、さらにサービス利用履歴も配信先情報として利用することが可能であるため、例えば「お得意様」に対してのみ広告を配信することも可能となる。

【0052】図8は、本発明の第5の実施形態を示している。図8によれば、本発明による顧客情報一元管理システムは、第2の実施形態に対して決済機構50が追加されている点が異なる。

【0053】本実施形態では、第2の実施形態と同様に、サプライヤ11は、ユーザ10の個人情報データベース24とサービス利用履歴データベース30から読み出した情報により、それぞれの顧客のサービス利用履歴について把握可能となる。本実施形態で新たに備えた決済機構50内には、決済情報(銀行名、口座番号など)を格納する決済用個人情報データベース51が設置され、この決済情報は、サービス利用履歴データベース30内のサービス利用履歴と1対1で格納される。本実施形態では、これらサービス利用履歴および決済情報に基づいて各ユーザ10の決済処理を本システムでまとめて代行することができる。

【0054】次に、本実施形態の動作例を詳細に説明する。ここでは、第2の実施形態との違いについてのみ説明する。

【0055】ユーザ10が、個人情報一元管理機構12上でサプライヤ11との取引を行うと、その取引についてサービス利用履歴抽出部31がサービス利用内容を抽出し、その内容から料金算出部52はユーザ10のサービス利用料金を算出する。決済機構50は、個人情報デ

ータベース 5 1 に格納される決済情報を基に算出された料金についての決済処理を行う。

【0056】本実施形態によれば、ユーザ側にとっては、決済情報をサプライヤに提供することなく、一括して決済を代行してもらうことができる。一方で、サプライヤ側にとっては、自らユーザごとに課金情報を保持するために高価な課金管理システムを購入する必要なく、本システムに対する簡単な登録作業を行うことによって決済処理を代行してもらうことができる。

【0057】図 9 は、本発明の第 6 の実施形態を示している。図 9 によれば、本発明による顧客情報一元管理システムは、第 5 の実施形態に対して、個人情報一元管理機構 1 2 において値引制御部 6 2 と値引管理データベース 6 1 が追加されている点が異なる。

【0058】本実施形態では、サプライヤ 1 1 は、個人情報データベース 2 4 とサービス利用履歴データベース 3 1 から得た情報により、各ユーザのサービス利用状況を把握することができる。これにより、サプライヤ 1 1 は、サービスの利用状況に応じた値引き条件を値引制御部 6 2 に設定し、値引制御部 6 2 は、その条件に基づき、サービス利用履歴データベース 3 1 から情報制御部 2 5 を介して得たサービス利用履歴から値引き対象を選出し、同じく情報制御部 2 5 を介して個人情報データベース 2 4 からその個人情報を取得する。

【0059】特定されたユーザ 1 0 と値引情報は対応付けられて値引管理データベース 6 1 に格納される。ユーザ 1 0 が、本サービスを利用して商品を購入したとき、第 5 の実施形態と同様に、料金算出部 5 2 では、そのサービスによる通常の料金が算出される。また、その一方で、料金算出部 5 2 は、値引管理データベース 6 1 からそのユーザ 1 0 の値引情報も取得し、この値引情報に基づいて通常料金から値引きした料金情報を算出する。

【0060】次に、本実施形態の動作例を詳細に説明する。まず、サプライヤ 1 1 は、個人情報データベース 2 4 の個人情報と、サービス利用履歴データベース 3 1 のサービス利用履歴情報とを情報制御部 2 5 から取得し、各ユーザ 1 0 のサービス利用状況について把握する。サプライヤ 1 1 は、このサービス利用状況から値引きに関する条件（例えば、値引き率、顧客名、購入した商品の数量、商品の購入金額、値引き対象商品名など）を値引制御部 6 2 に設定する。

【0061】顧客により当該サプライヤ 1 1 により提供される商品が購入されると、値引制御部 6 2 は、その顧客に関する情報を個人情報データベース 2 4 およびサービス利用履歴データベース 3 1 から情報制御部 2 5 を通じて取得し、サービス利用履歴が上記条件を満たすか否かを判断する。この判断において、上記条件が満たされた場合は、値引制御部 5 2 は、個人情報と対応付けて値引き率を値引管理データベース 6 1 に格納する。

【0062】料金算出部 5 2 は、サービス利用履歴抽出

部 3 0 により抽出された利用実績（購入商品の数量、各商品の単価など）から通常の料金を算出し、その一方で、その顧客の値引き率および個人情報を値引管理データベース 6 1 から読み出し、料金算出部 5 2 は、上記通常料金から値引きを実施する。決済機構 5 0 では、その個人情報に対応する決済情報を決算用個人情報データベース 5 1 から読み出し、値引き後の料金の決済処理を行う。

【0063】本実施形態によれば、ユーザ 1 0 は、個々のサービスや物品購入に際し、サプライヤ 1 1 からの値引きを特別な申請を行うことなく受けることが可能となる。また、サプライヤ 1 1 側にとっては、各ユーザ 1 0 のサービス利用履歴に応じたきめ細かな値引処理システムを安価に導入でき、簡単な登録作業だけで運用可能となる。

【0064】これまでに、このような値引きを実施しようとした場合には、サプライヤ側では、サービス利用履歴と会員管理データベースとの照合作業に高度な処理が必要であり、個別にこのようなシステムを組み上げた場合には、莫大な開発および運用コストが必要であった。本実施形態では、各サプライヤの共通の基盤として個人情報一元管理機構上にこのような汎用的なしくみを用意することで、各サプライヤは本システムの利用料を支払うだけで値引サービスを実施することが可能となる。

【0065】

【発明の効果】以上の説明より明らかなように、本発明によれば、ユーザが、各サプライヤのサービスごとに個人情報を登録する必要なく、多数のサプライヤからのサービス情報を入手することができると共に、ユーザは、自身の管理ポリシーに従って自らの個人情報を安全に管理することができる。

【0066】また、本発明によれば、個人情報一元管理システムに情報仲介機構を追加することによって、個人情報をサプライヤに提示することなく、ユーザがサプライヤから広告などのサービスを受けることができる。

【0067】さらに、本発明によれば、顧客ごとに値引き設定を行ったり、決済処理を代行するなど、ユーザに対するきめ細かなサービスをより低コストで実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の顧客情報一元管理システムの全体を示した概略構成図である。

【図 2】本発明の第 1 の実施形態における顧客情報一元管理システムを示した構成図である。

【図 3】本発明の実施形態における個人情報データベースへの登録 WEB ページ画面の一例を示した図である。

【図 4】本発明の実施形態における個人情報管理ポリシーデータベースへの登録画面の一例を示した図である。

【図 5】本発明の第 2 の実施形態における顧客情報一元管理システムを示した構成図である。

13

【図 6】 本発明の第 3 の実施形態における顧客情報一元管理システムを示した構成図である。

【図 7】 本発明の第 4 の実施形態における顧客情報一元管理システムを示した構成図である。

【図 8】 本発明の第 5 の実施形態における顧客情報一元管理システムを示した構成図である。

【図 9】 本発明の第 6 の実施形態における顧客情報一元管理システムを示した構成図である。

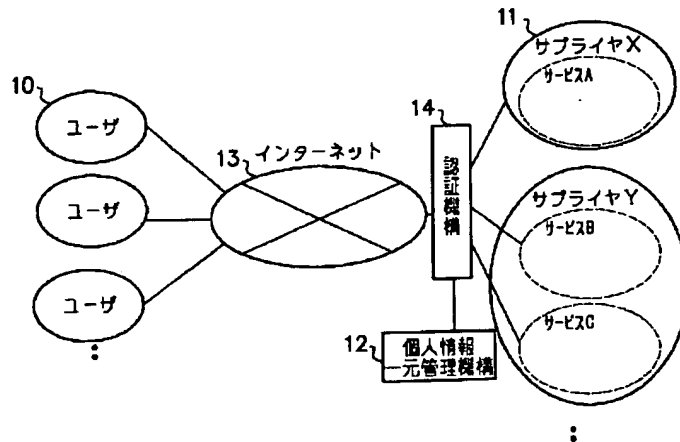
【図 10】 従来のインターネットを利用したサービスを提供するシステム構成例を示した図である。

【符号の説明】

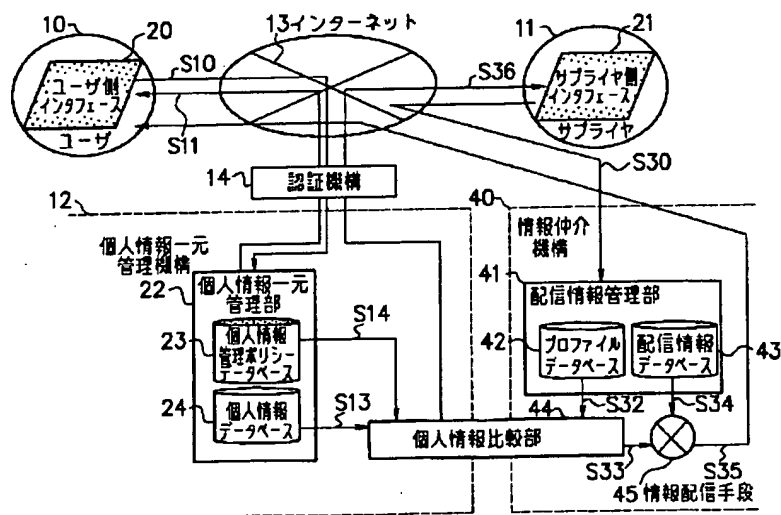
- 10 ユーザ
- 11 サプライヤ
- 12 個人情報一元管理機構
- 13 インターネット
- 14 認証機構
- 20 ユーザ側インタフェース
- 21 サプライヤ側インタフェース

- 22 個人情報一元管理部
- 23 個人情報管理ポリシーデータベース
- 24 個人情報データベース
- 25 情報制御部
- 30 サービス利用履歴抽出部
- 31 サービス利用履歴データベース
- 40 情報仲介機構
- 41 配信情報管理部
- 42 プロファイルデータベース
- 43 配信情報データベース
- 44 個人情報比較部
- 45 情報配信手段
- 50 決済機構
- 51 決済用個人情報データベース
- 52 料金算出部
- 61 値引管理データベース
- 62 値引制御部

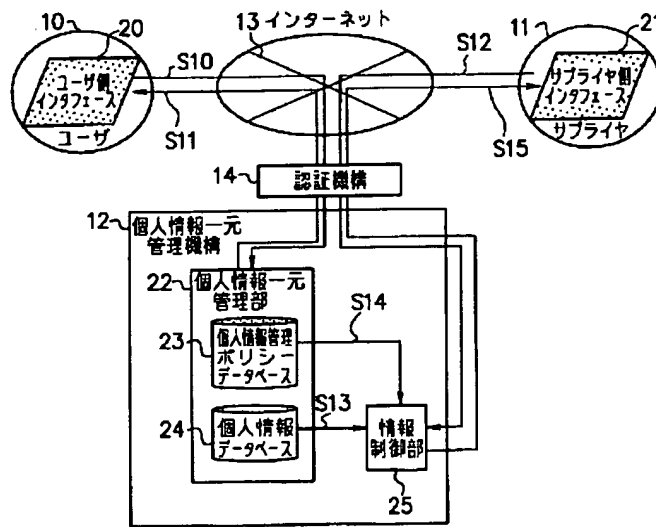
【図 1】



【図 6】



【図2】



【図3】

個人情報登録画面

個人情報
メールアドレス
住所
氏名
年齢
性別 男・女

情報求む！
趣味 旅行・ドライブ・映画・演劇・絵画鑑賞・読書・スポーツ・スポーツ観戦・手芸・料理・天体観測・その他

売りたい/買いたい 車
家具

教えて スクール
旅行
その他

主な条件を表示し
主要項目を記入
Q

メーカー
車種
価格
用途

リビング
寝室
書斎
子供部屋
その他

読書
手芸
スポーツ
その他

場所
目的
宿
観光
その他

プルダウンで主な選択肢を表示

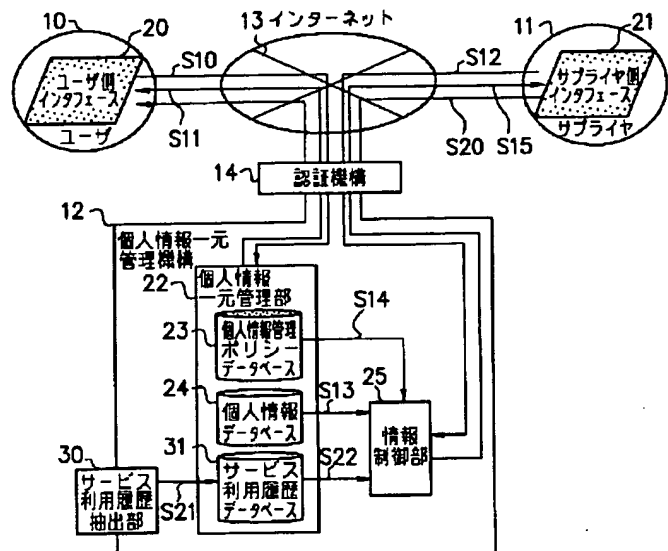
【図4】

個人情報管理ポリシー登録画面

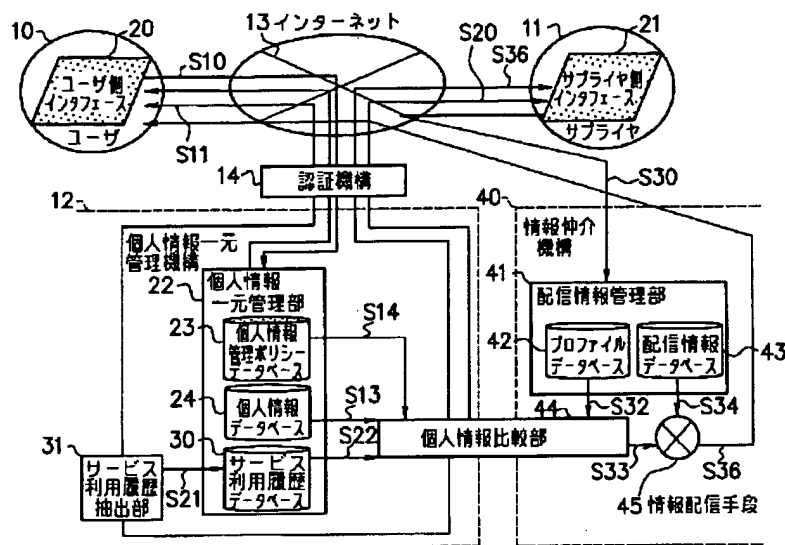
サプライヤ1 サプライヤ2 サービスC
サービスA サービスB サービスC

メールアドレス	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
住所	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
氏名	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
年齢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
性別	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
趣味	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
売ります/買います	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教えて/教えます	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

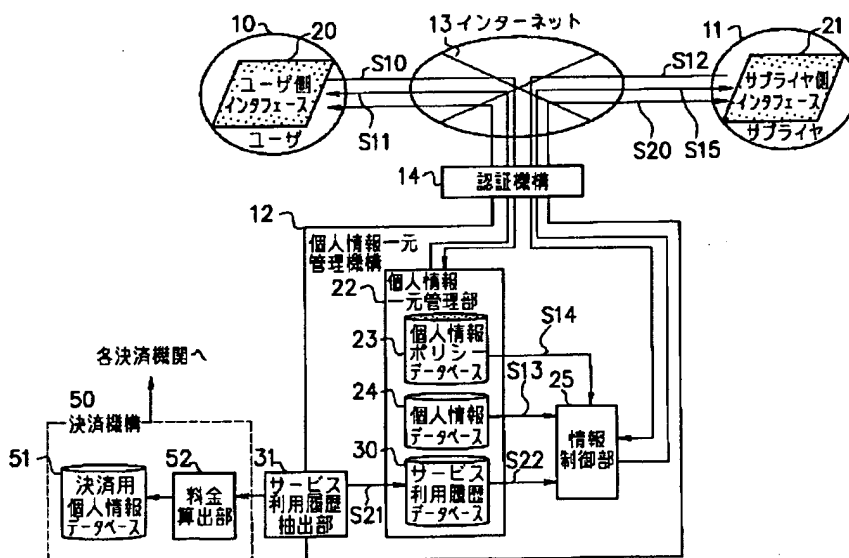
【図5】



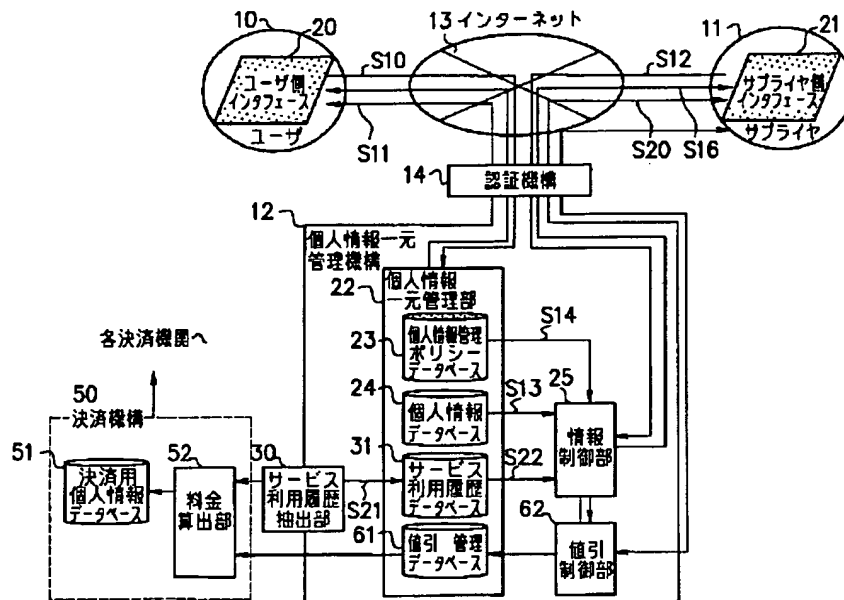
【図7】



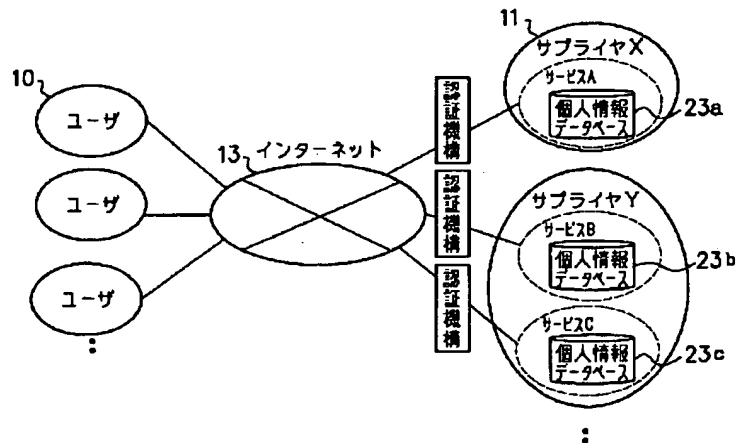
【図8】



【図 9】



【図 10】



フロントページの続き

(72)発明者 岩田 慎一郎
東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株
式会社内

Fターム(参考) 5B049 AA02 BB11 CC01 CC05 DD01
DD05 EE05 FF03 FF09 GG02
GG04 GG07 GG09